

323. t. 40. 1891, 原产巴基斯坦至阿尔泰山, 海拔 2400 米。据 A. Rehder in Journ. Arn. Arb. 5:180. 1924 记载, 在我国河北、山西、陕西、甘肃均有记录。陈嵘(中国树木分类学)命名为山东山楂, 并谓南京庭园内有栽培。但经检视中国科学院植物研究所藏标本, 与原记载不符, 摘译原始记载如下:

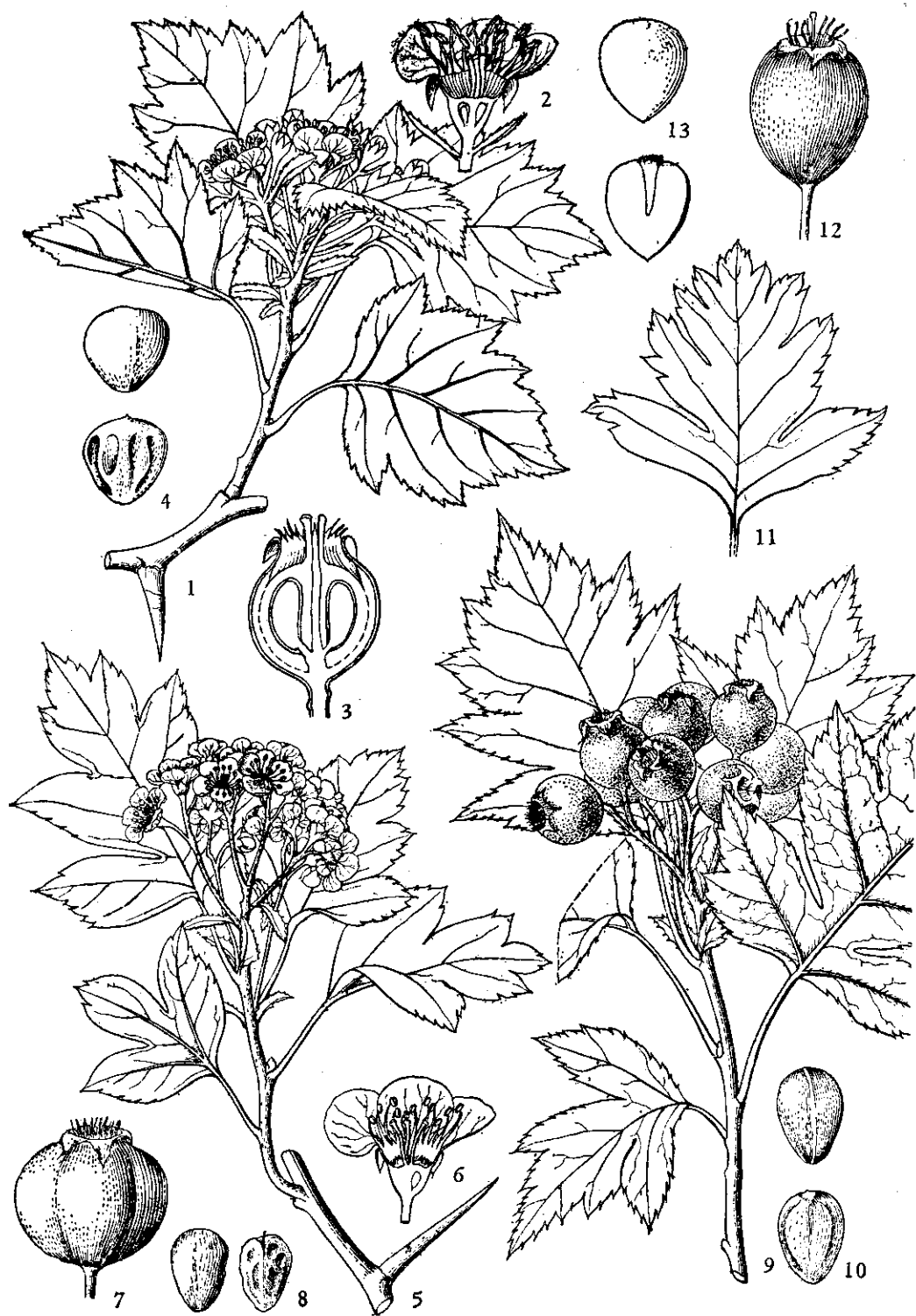
“小乔木, 高 5—6 米, 分枝稀疏, 常无刺; 小枝褐紫色, 光亮, 无毛; 冬芽圆钝, 深褐色, 无毛。叶片在结果枝上多呈宽卵形或长圆卵形, 在营养枝上多呈三角卵形, 长 3.7—10 厘米, 宽 3.5—8 厘米, 先端急尖, 基部截形或圆形, 稀楔形, 边缘有 3—5 分裂, 裂片卵形并有参差不齐锯齿, 两面无毛; 叶柄长 1.8—2.8 厘米; 托叶偏斜, 亚心形, 长 1.2—2.5 厘米, 草质, 有腺锯齿。伞房花序着生短枝顶端, 具多花, 直径 5—7.5 厘米; 花直径 1—1.2 厘米; 花梗无毛, 稀具少数腺体; 萼筒壶状; 萼片三角卵形, 先端渐尖, 两面无毛, 花后反折; 花瓣白色, 近圆形, 边缘浅波状, 直径 6 毫米; 雄蕊 18—20, 花丝无毛, 药囊淡黄色, 略短于花瓣; 子房先端无毛, 花柱 5, 离生, 无毛。果实近球形或卵形, 直径 0.8—1.2 厘米, 肉质, 黄色, 具 5 小核。”

根据记载, *C. wattiana* Hemsl. & Lace 与甘肃山楂比较, 后者叶片两面稍有柔毛, 果实红色或桔黄色, 小核 2—3, 子房顶端有毛, 易于区别。与辽宁山楂 *C. sanguinea* Pall. 的异点在于后者叶片两面有柔毛, 基部多楔形, 子房顶端具毛, 果实血红色, 小核通常 3。又与光叶山楂 *C. dahurica* Koehne ex Schneid. 比较, 后者叶片基部楔形至宽楔形, 果实桔红色或桔黄色, 小核 2—4, 也可区别。附记于此, 以待考订。

14. 阿尔泰山楂 图版 26:5—8

Crataegus altaica (Loud.) Lange, Rev. Sp. Gen. Crataeg. 42. 1897. excl. var. *villosa*; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:773. f. 437 i. 438 k-m. 1906; Pojark. in Fl. URSS 9:424. t. 28:3. 1939; 中国高等植物图鉴 2:206. 图 2142. 1972. — *Crataegus purpurea* 2. *altaica* Loud. Arb. Brit. 2: 825. 1838. — *Crataegus sanguinea* var. *inermis* Kar. & Kir. in Bull. Soc. Nat. Moscou 14:328. 1841 & 15:351. 1842. — *Crataegus sanguinea* γ. *incisa* Regel in Acta Hort. Petrop. 1:116. 1871. — *Crataegus wattiana*

图版 26: 1—4. 甘肃山楂 *Crataegus kansuensis* Wils., 1. 花枝 × 1; 2. 花纵剖面 × 2; 3. 果实纵剖面 × 2; 4. 核 × 3. 5—8. 阿尔泰山楂 *Crataegus altaica* (Loud.) Lange, 5. 花枝 × 1; 6. 花纵剖面 × 2; 7. 果实 × 2; 8. 核 × 3. 9—10. 山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *pinnatifida*, 9. 果枝 × 1; 10. 核 × 3. 11—13. 准噶尔山楂 *Crataegus songorica* K. Koch, 11. 叶片 × 1; 12. 果实 × 2; 13. 核 × 3. (王利生绘)



var. *incisa* Schneid. l. c. 2:1005. 1912.

中型乔木,高3—6米;通常无刺,稀有少量粗壮枝刺,刺长2—4厘米;小枝粗壮,圆柱形,微屈曲,无毛,光亮,紫褐色或红褐色,老时灰褐色,散生浅色长圆形皮孔,有光泽;冬芽近圆形,先端圆钝,无毛,有光泽,红褐色。叶片宽卵形或三角卵形,长5—9厘米,宽4—7厘米,先端急尖,稀圆钝,基部截形或宽楔形,稀近心形,通常有2—4对裂片,基部一对分裂较深,裂片卵形或宽卵形,先端急尖,边缘有不规则尖锐疏锯齿,上面具稀疏短柔毛,下面脉腋有髯毛,叶脉显著,侧脉多数达于裂片顶端,少数在分裂处;叶柄长2.5—4厘米,无毛;托叶大,草质,镰刀形或心形,边缘有腺齿。复伞房花序,直径3—4厘米,多花密集;总花梗和花梗均光滑无毛,花梗长5—7毫米;苞片膜质,披针形,边缘有腺齿;花直径1.2—1.5厘米;萼筒钟状,外面无毛;萼片三角卵形或三角披针形,长2—4毫米,比萼筒短,先端尾状渐尖,全缘,两面均无毛;花瓣近圆形,直径约5毫米,白色;雄蕊20,比花瓣稍短;花柱4—5,柱头头状,子房上部有稀疏柔毛。果实球形,直径8—10毫米,金黄色,果肉粉质;萼片宿存,反折;小核4—5,内面两侧有凹痕。花期5—6月,果期8—9月。

产新疆中部和北部。生于山坡、林下或河沟旁,海拔450—1900米。苏联伏尔加河下游、西伯利亚等地均有分布。当地常见栽培。

本种若与华北习见的山楂 *C. pinnatifida* Bge. 比较,后者叶片分裂较深,裂片较窄,花梗和总花梗多被柔毛,果实深红色,小核两侧平滑。若与甘肃山楂 *C. kansuensis* Wils. 比较,后者叶片较小,分裂较浅,锯齿细密尖锐,果实红色或桔黄色,较小,具2—3核,易于区别。

15. 裂叶山楂

Crataegus remotilobata H. Raik. ex Popov in Bull. Appl. Bot. & Pl. Breed. 22(3):438. 1929; Pojark. in Fl. URSS 9:428. 1939.

小乔木,高达5—6米;枝刺细,长6—25毫米;小枝粗壮,圆柱形,无毛或在幼嫩时微被白粉,当年生枝条紫红色,有光泽,二年生枝条暗紫色,疏生浅褐色长圆形皮孔;冬芽卵形,先端钝,无毛,紫褐色。叶片宽卵形,长4—6厘米,宽3—4.5厘米,先端急尖或短渐尖,基部楔形或宽楔形,通常具2—4对裂片,基部一对分裂较深,接近中脉,裂片卵形至卵状披针形,先端急尖,边缘有较稀疏锐锯齿,上下两面无毛或仅在脉腋间具柔毛;叶柄长1.5—2.5厘米,无毛;托叶草质,镰刀形或心形,边缘有粗腺齿,无毛。伞房花序具多花,直径6—7厘米;总花梗和花梗均无毛,稍被白粉,花梗长5—6毫米;苞片膜质,线形,长约8毫米,边缘有稀疏腺齿;花直径约1.2厘米;